BOMBAS PARA EQUIPOS CONTRA CORRIENTE COUNTER CURRENT EQUIPMENT PUMP POMPE POUR EQUIPMENT CONTRE COURANT

# NEW BCC



MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

IMPORTANT: Le présent manuel contient des informations essentielles relatives aux mesures de sécurité à prendre dans le cadre de l'installation et de la mise en service des machines. Il est donc indispensable que tant l'installateur que l'usager lisent les instructions avant de passer au montage et à la mise en marche.

# 1. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Cet ensemble de symboles ( A 1 ) indique l'existence d'un éventuel danger résultant du non-respect des prescriptions correspondantes.

A DANGER, Risque d'électrocution.

Le non-respect de cette prescription comporte un risque d'électrocution.

A DANGER. Le non-respect de cette prescription comporte un risque de dommage aux personnes et aux choses.

ATTENTION. Le non-respect de cette prescription comporte un risque de dommage à la pompe ou à l'installation.

# 2. RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALITÉS.

Les machines citées dans le présent Manuel ont spécialement été conçues pour obtenir un pré-filtrage et recirculation de l'eau dans les piscines.

 Elles ont été conçues pour travailler avec des eaux propres et à une température ne dépassant pas 35°C.

• L'installation doit se faire conformément aux indications spécifiques à chaque implantation.

· Les règles en vigueur visant à prévenir les accidents doivent être observées.

· Toute modification prétendant être effectuée dans la pompe demande l'autorisation préalable du fabricant. Les pièces de rechange originales et les accessoires homologués par le fabricant servent à garantir une plus grande sécurité. Le fabricant de la pompe décline toute responsabilité concernant les dommages pouvant être causés par des pièces de rechange ou des accessoires non homologués.

· Au cours du fonctionnement, les parties électriques de la pompe se trouvent sous tension. Le travail à réaliser sur chaque machine ou sur les appareils y étant reliés ne pourra être entrepris qu'après avoir déconnecté ces derniers du réseau électrique d'alimentation et après avoir déconnecté les dispositifs de démarrage.

 L'usager doit s'assurer que les travaux de montage et d'entretien sont réalisés par des personnes qualifiées et habilitées à cette fin et que ces dernières ont préalablement et attentivement lu les instructions d'installation et de mise en service.

 La sécurité dans le cadre du fonctionnement de la machine n'est garantie que dans l'exécution et le respect des dispositions contenues dans les instructions d'installation et de mise en service.

· Les valeurs limite figurant sur le tableau technique ne doivent jamais être dépassées, sous aucun prétexte.

· En cas de fonctionnement défectueux ou d'avarie, veuillez vous adresser au représentant du fabricant le plus proche ou au Service d'Assistance Technique du fabricant.

#### AVERTISSEMENTS RELATIFS AUX TRAVAUX D'INSTALLATION ET DE MONTAGE



- Au moment de connecter les câbles électriques au moteur de la machine, veiller à bien disposer ces derniers à l'intérieur de la boîte de branchements, s'assurer qu'il ne reste aucun morceau de câble à l'intérieur de cette boîte avant de la fermer et que la prise de terre conductrice soit correctement branchée. Connecter le moteur en suivant les indications du schéma électrique joint à la machine.
  - S'assurer que les connexions des câbles électriques à la boîte de dérivation de la machine seraient correctement serties et serrées aux bornes de connexion.
  - · L'installation électrique de la pompe doit être dotée d'un protecteur différentiel dont la valeur ne dépasse pas 30mA.
  - Vérifier le bon usage du joint de la boîte de dérivation de façon à éviter l'entrée d'eau dans la boîte de dérivation du moteur électrique. De même, vérifier que le presse-étoupe situé a l'intérieur du passe-câble de la boîte de dérivation a bien été installé et serré.
  - La pompe doit être installée sur une surface plane et solide, à une distance d'au moins 3,5 mètres de la piscine (Selon la norme NF C15-100 ou analogue en vigueur dans chaque région ou pays).
  - La pompe doit être obligatoirement fixée en position horizontale. Ces pompes ne sont pas de type Auto-amorçantes. Il est donc conseillé de les installer au dessous du niveau d'eau. D'autre part le tuyau d'aspiration devra être le plus court possible afin de réduire le temps d'aspiration. Par ailleurs, assurez-vous que le local où sera installée la pompe soit constamment sec et ventilé.



- Il faut tout particulièrement veiller à ce que l'eau ne puisse jamais pénétrer dans le moteur et dans les parties électriques sous tension.
  - · Dans le cas où l'utilisation prévue ne serait pas celle étant ici décrite, certaines modifications et règles techniques supplémentaires pourront être nécessaires.

# AVERTISSEMENTS RELATIFS À LA PREMIÈRE MISE EN MARCHE.



Avant la première mise en marche de la pompe, vérifier le calibrage des dispositifs de protection électrique du moteur et s'assurer que les protections contre les contacts électriques et mécaniques soient correctement placés et fixés.

L'utilisation des installations de bain est déconseillée pendant la première vérification de l'équipement de pompage.

## AVERTISSEMENTS RELATIFS AUX TRAVAUX DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN.



 Pour le montage et l'installation des pompes, les règles d'installations nationales doivent être prises en compte.

 Il faut tout particulièrement veiller à ce que l'eau ne puisse jamais pénétrer dans le moteur et dans les parties électriques sous tension.

 Éviter tout contact, même accidentel, avec les parties mobiles de la machine au cours du fonctionnement de cette dernière et/ou avant que celle-ci ne soit complètement arrêtée.

· Attendre que la machine soit complètement arrêtée avant de procéder à une quelconque manipulation de celle-ci.

 Avant de procéder à une quelconque opération d'entretien électrique ou mécanique, assurer vous que la machine ait bien été déconnectée au réseau d'alimentation et que les dispositifs de mise en marche soient correctement bloqués.

- · Avant de procéder à une quelconque intervention sur la machine, il est conseillé de suivre les étapes suivantes :
  - 1. Débrancher la machine.
  - 2. Bloquer les dispositifs de mise en marche.
  - 3. S'assurer de l'absence de tout voltage dans les circuits, y compris dans les circuits auxiliaires et les services supplémentaires.
  - 4. Attendre l'arrêt complet de la roue.

La liste précédente est donnée à titre indicatif et non contraignant aux effets de sécurité. En effet, d'autres règles de sécurité spécifiques peuvent exister dans le cadre de réglementations particulières.



- À vérifier à intervalles périodiques :
  - La bonne fixation des parties mécaniques et l'état des vis de support de la
  - La bonne position, la fixation et l'état des conducteurs de courant et des parties isolantes.
  - La température de la machine et du moteur électrique. En cas d'anomalie, stopper immédiatement la machine et procéder aux travaux de réparation échéants.
  - Les vibrations de la machine. En cas d'anomalie, stopper immédiatement la machine et procéder aux travaux de réparation échéants..

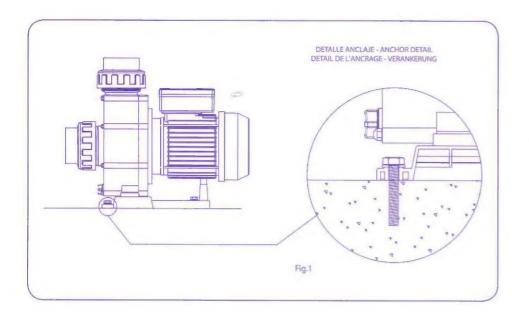
Les instructions relatives à l'installation, à l'usage et à l'entretien de la machine contenues dans le présent manuel ne prétendent pas faire l'examen de tous les cas possibles et imaginables de service et d'entretien, compte tenu de la complexité des cas traités. Dans le cas où des instructions supplémentaires seraient nécessaires ou dans celui où surgiraient des problèmes particuliers, n'hésitez pas à contacter le distributeur ou, directement, le fabricant de la machine.

#### 3. INSTALLATION ET MONTAGE

## **GÉNÉRALITÉS**

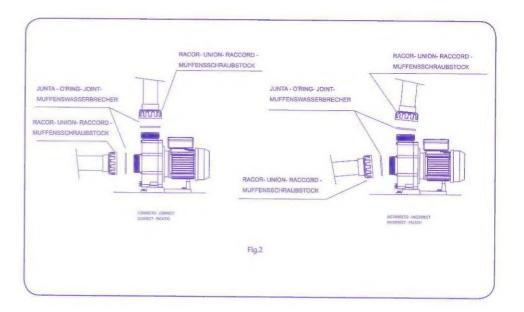


- Le montage et l'installation de nos pompes n'est permis que dans des piscines ou étangs conformes à la norme HD 384.7.702. En cas de doute, veuillez consulter votre spécialiste.
  - · Toutes les pompes sont dotées d'un pied pourvu de deux orifices destinés à fixer ces dernières au sol au moyen d'un ancrage (Fig. 1).





- La connexion de la tuyauterie doit être effectuée par collage au jeu de raccords fourni avec la pompe; les unions de raccord aux bouches d'aspiration et d'impulsion de la pompe sont filetées et dotées de joints d'étanchéité permettant d'éviter la perte d'eau (Fig. 2).
  - L'installation des tuyaux d'impulsion devra être effectuée dans une position entièrement perpendiculaire et parfaitement centrée par rapport à la bouche à connecter, de façon à éviter que la pompe et le tuyau ne soient soumis à des efforts externes qui, indépendamment de gêner les opérations de montage, pourraient arriver à en causer la rupture. (Fig. 2)
  - La tuyauterie d'aspiration devra être installée en légère inclinaison (2 %) vers la pompe, ce qui permettra d'éviter la formation de sacs d'air. (Fig.2).



#### **EMPLACEMENT**

- Ces pompes ne sont pas auto-aspirantes, en conséquence il faudra faire un montage sous le niveau de l'eau de la piscine ou de l'étang.
- Il faudra faire en sorte que la pompe soit à l'abri d'éventuelles inondations et qu'elle reçoive une ventilation sèche.

## INDICATIONS DE SECURITE

TOUTES LES INSTALLATIONS ELECTRIQUES DOIVENT CORRESPONDRE AUX NORMES:

NF C 15-100 & NF EN 60-335-2-41

Qui font référence « A la construction d'installations électriques en piscines couvertes ou extérieures. »

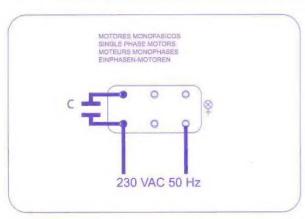
Tout appareil électriques alimenter en 230 V doit impérativement être installée à une distance minimale de 3,5 mètres du bord de la piscine. Pour toute modification du système de filtration, il est impératif d'en informer le fabricant. »

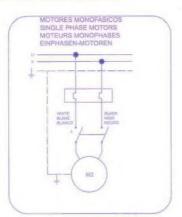
## INSTALLATION ÉLECTRIQUE

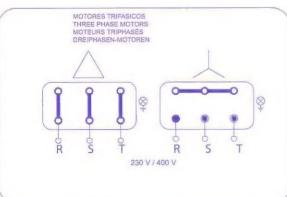


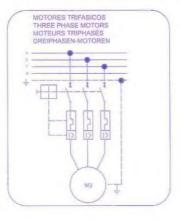
- L'installation électrique devra être dotée d'un système de séparation multiple disposant d'une ouverture de contacts d'au moins 3 mm.
  - · Seul un câble rigide peut être utilisé pour le branchement au réseau. En cas d'utilisation d'un câble souple pour le branchement au réseau, ce dernier devra être doté de pôles pour sa connexion aux bornes du moteur de la pompe.
  - · La connexion électrique de la pompe doit être faite avec l'utilisation d'un gardemoteur avec protecteur magnéto-thermique.
  - Quel que soit le type de pompe, l'installation d'un protecteur différentiel de 0.03 A, est nécessaire en vue d'assurer la protection contre les fuites électriques (indiqué sur les schémas).

#### CONEXIONES ELÉCTRICAS - ELECTRICAL CONNECTIONS BRANCHEMENTS ELÉCTRIQUES - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE









#### TABLEAU DE PROTECTEURS THERMIQUES

Mod.	Code pompe	CV	KW	V.	Régulation du relais en Intensité (A)
1	newBCC 300M	3	2,2	230	12
2	newBCC 300T	3	2,2	230/400	7/4
3	newBCC 400T	4	2,9	230/400	12,6 / 7,3
4	newBCC 550T	5,5	4	230/400	14,9 / 8,6

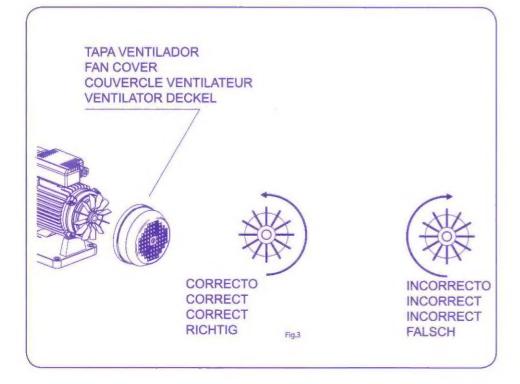
- Pour les pompes monophasées 230V (newBCC300M) utiliser câble de connection de type H07 RN-F3 de 2,5 mm2 et pour les pompes triphasées, utiliser câble type H07 RN - F5 de 1,5 mm² pour la newBCC300T ou de 2,5 mm² pour la newBCC400T et newBCC550T.
- Avant de brancher le moteur, vérifiez le type de fuse nécessaire.
- · Vérifier que la disposition et le branchement du câble de terre sur l'installation sont bien effectués.
- Il est très important de respecter les conditions d'installation et de branchements électriques, puisque, dans le cas contraire, le fabricant du moteur décline toute responsabilité et considère la garantie sans effet.
- Les moteurs sont soumis aux normes CEE avec protection IP-55.
- · Certaines installations peuvent faire l'objet de réglementations particulières.
- Dans le cas où le branchement au réseau ne serait pas fait correctement, cela entraînera un danger de mort.

#### 4- INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE

## QUESTIONS PRÉALABLES À LA MISE EN MARCHE



- Avant de mettre la pompe en marche, vérifier que la tension et la puissance délivrées par le réseau électrique correspondent à celles déterminées sur la plaque d'identification de la pompe.
- Avec les moteurs triphasés, vérifier que le sens de rotation était correct, moyennant le ventilateur qui se trouve a la part arrière du moteur (fig.3)
- Les pompes ne doivent jamais fonctionner sans eau, autrement la garniture mécanique peut être endommagée et on peut se produire des pertes d'eau à travers de la même.
- Vérifier que l'axe de la pompe tourne librement.



#### MISE EN MARCHE

Ouvrir toutes les vannes et mettre le moteur en marche.

#### 5 - ENTRETIEN

- Si la pompe s'arrête, vérifier que la consommation en ampères du moteur en fonctionnement est égale ou inférieure à celle indiquée sur la plaque des caractéristiques du fabricant ou, à défaut, veuillez vous adresser au Service d'Assistance Technique le plus proche.
  - Si l'ampérage est plus élevé, contactez le fabricant.
  - Vider votre pompe si elle doit rester quelque temps sans fonctionner, surtout dans les régions froides à risque de gel.
  - Pour vider la pompe, enlever le bouchon de purge du corps de la pompe (voir dessin pièces détachées).

### 6 - DEMONTAGE

- Le moteur peut être démonté de la pompe sans qu'il y ait besoin de défaire les tuyauteries d'aspiration et de refoulement de la pompe.
- Pour démonter l'ensemble moteur du corps de la pompe, enlever les vis qui les unissent (voir dessin pièces détachées).

# **ÉVENTUELLES PANNES, CAUSES ET SOLUTIONS**

PANNES	CAUSES	SOLUTIONS				
	Entrée d'air par la tuyauterie d'aspiration.	Vérifier l'état des raccords et des joints du tuyau d'aspiration				
FAIBLE DEBIT	Sens de rotation du moteur incorrect (III)	Inverser les phases d'alimentation				
DE LA POMPE	Pertes de charge dans l'aspiration.	Eviter au maximum les éléments produisant des pertes de charge.				
	Mauvaise tension.	Vérifier que la tension de votre réseau électríque corresponde à celle indiquée sur la plaque des caractéristiques du moteur				

## 7 - PRESTATIONS

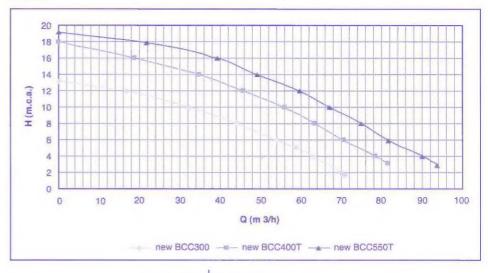
## 7.1. DESCRIPTION DU PRODUIT ET DE SES ACCESSOIRES

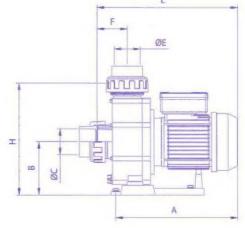
Le corps de la pompe est construit avec thermo-plastiques de dernière génération. Les moteurs peuvent être de 3 CV monophasés ou bien triphasés de 3 CV, 4 CV ou 5,5 CV. Ils ont été protégés avec IP-55 et préparés a supporter des ambients chaleureux et niveaux d'humideté élévés.

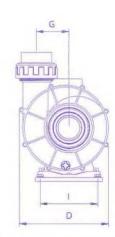
## 7.2 ELEMENTS FOURNIS

- Pompe pour équipement contre courant.
- Joints et raccords d'union pour les raccordements des tuyauteries de refoulement et d'aspiration.
- · Manuel d'installation et d'entretien de la pompe.

The motor pump unit's functional characteristics are given in the different characteristic curves.



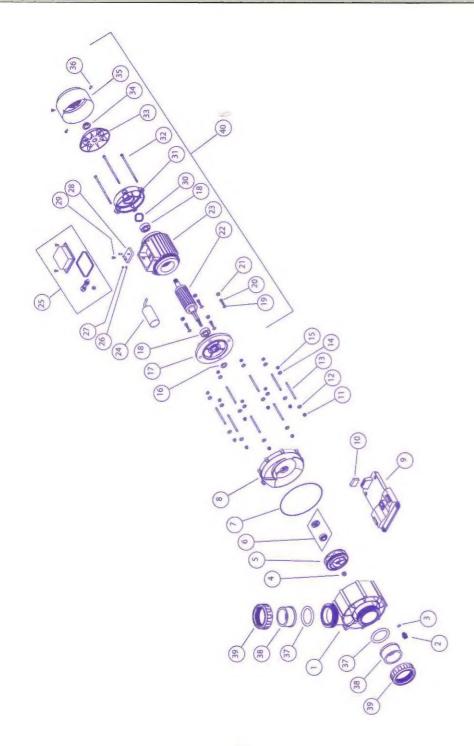




CODE	A	В	C	D	E	F	G	н	1	L
NBCC-300	370	156	Ø75	260	Ø75	77	95	319	168	420
NBCC-400	410	156	Ø75	260	Ø75	77	95	319	168	450
NBCC-550	410	156	Ø75	260	Ø75	77	95	319	168	450

## 8. RÉGLEMENTATION.

Les essais réalisés sur la série de pompes New BCC ont été réalisés selon la norme "EN-ISO 9906 : 1999".



POSITION	DESCRIPTION	CODE
1	CORPS DE POMPE	HD041045
2	BOUCHON DE VIDANGE 1/4"	HD036000
3	JOINT TORIQUE BOUCHON VIDANGE Ø13 x 2,5	HD021100
4	ÉCROU TURBINE	HD031075
5	TURBINE 3 CV	HD051145
5	TURBINE 4 CV	HD051150
5	TURBINE 5.5 CV	HD051135
6	GARNITURE MECÁNIQUE Ø 20	HD056010
7	JOINT CORPS DE POMPE	HD021095
8	COUVERCLE CORPS DE POMPE	HD061040
9	PIED DE LA POMPE	HD066020
10	SILENT BLOCK (25 x 45 x13) 3 CV	HD071015
10	SILENT BLOCK (16 x 45 x13) 4 CV. / 5,5 CV	HD071005
11	ÉCROU AVEUGLE CORPS POMPE M6 (8 PCS)	HD031065
12	RONDELLE CORPS POMPE M6 (8 PCS)	HD031005
13	TIGE CORPS POMPE (8 PCS)	HD026080
14	RONDELLE CORPS POMPE (8 PCS.)	HD031035
15	ÉCROU CORPS POMPE M6 (8 PCS.)	HD031050
16	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	MT001015
17	FLANGE MOTEUR 3 CV	MT006100
18	ROULEMENT 6205 3 CV (2 PCS.)	MT026010
19	RONDELLE (DIN 125 M8) 3 CV (4 PCS)	HD031010
19		HD031036
	RONDELLE (DIN 9021 M8) 4 CV / 5,5 CV (4 PCS)	
20	ÉCROU ALLEN (M8x25) 3 CV ( 4 PCS )	HD026025
20	TIGE FIXATION MOTEUR (M8x39) 4 CV / 5,5 CV ( 4 PCS.)	HD026065
21	ÉCROU M8 4 CV / 5,5 CV (4 PCS.)	HD031055
22	ROTOR AVEC AXE 3 CV MONO	MT031100
22	ROTOR AVEC AXE 3 CV TRI	MT031105
23	CORPS AVEC STATOR 3 CV. MONO	MT043080
23	CORPS AVEC STATOR 3 CV. TRI	MT043075
24	CONDENSATEUR 50µF 3 CV MONO	MT091020
25	BOÎTE A BORNES COMPLETE 3 CV	MT088015
26	RONDELLE PRISE TÈRRE M4 DENTÉE	MT076000
27	VIS PRISE TERRE (M4 x 6) 3 CV	MT076005
28	ENSEMBLE BORNIER TRIPHASÉ 3 CV	MT081020
29	VIS FIXATION BORNIER TRIPHASÉ 3 CV	MT076015
30	RONDELLE ONDULÉE M52 3 CV	MT096010
31	COUVERCLE MOTEUR 3 CV	MT016070
32	TIGE M6x195 3 CV ( 4 PCS.)	MT101030
33	VENTILATEUR MOTEUR 3 CV	MT086095
34	RONDELLE VENTILATEUR MOTEUR 3 CV	MT086105
35	COUVERCLE VENTILATEUR MOTEUR 3 CV	MT021045
36	VIS DU COUVERCLE VENTILATEUR (Ø 3,9x9,5) 3 CV (3 PCS.)	MT076040
37	JOINT TORIQUE Ø75 (2 PCS.)	HD021125
38	MANCHON UNION Ø75 (2 PCS.)	HD076025
39	ÉCROU UNION Ø75 (2 PCS.)	HD076030
40	MOTEUR COMPLETE 3 CV MONO	MT999170
40	MOTEUR COMPLETE 3 CV TRI	MT999175
40	MOTEUR COMPLETE 4 CV TRI	MT106045
40	MOTEUR COMPLETE 5,5 CV TRI	MT106055